Phyt.
600
712

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Phys 600

~~Phys. N. 6.~~

# Botanikens Udstrakte Nytte

foredraget

i et Indbydelses Skrift.

til

Forelæsningerne i den Botaniske Have

for

Aaret 1771.

af

Christen Friis Rottbøll,

Professor i Lægekonsten

ved Kiøbenhavns Akademie.

Kiøbenhavn, trykt hos Nicolaus Møller,

Kongelig Hof = Bogtrykker.

1771.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

## §. 1.

Endelig see vi nu efter en lang og kold Vinter vore Ønsker opfyldte. En yndig Sommer begynder med sin rige Pragt og spraglede Skiønhed at smile ad os, og den favre Natur indbyder alle at forlade Huse og Byer, for i Marke, Skove og Enge at smage Tidens rørende Forlystelser.

## §. 2.

Udi dette som andre Tilfælde lokkes vi Dødelige ved Sandsernes Kildren til vores Lyksaligheds Fremme. At indtrække under aaben Himmel den frie og rene Landluft;

 beskue

beskue de buntede Marke; hvile i de grønne og blomster=groede Enge; fange Balsom=Dunsten af de nys udsprungne Blomster, opvækker efter en lang og haard Vinter saa søde Følelser, at de strax maae indtage og henrive alle; blive disse og tusinde andre Sommerens Yndigheder mindre pirrende; udarte de først, og tabe sig siden aldeles; da er dette mod den første Hensigt, og ei andet end den fortørnede Naturs billige Hevn over skiødesløse Betragtere.

§. 3.

Vel dem derfore, som lokkede ved de første Vink, strax søge at drage Sløret tilside, for med et agtsom og giennemtrængende Øie at betragte de skiulte Yndigheder, og opdage de forborgne Skatte. Igientagne Forlystelser kunne hos dem ikke svække Følelserne, langt mindre virke Ulyst og Leede; Nei! Tilvæxt

i Ind-

i Indsigt, Kundskab og Viidelyst vil her blive en rig og utømmelig Kilde til utallige Afvexlinger af de uskyldigste Fornøielser.

## §. 4.

Den Part af Natur-Historien, som afhandler Vext-Riget, giver os det beste Middel at nytte Sommerens Yndigheder; ved den erhverve vi Færdighed i at bemærke Planternes Kiendemærker; ved den indsee vi deres kunstige Bygning; ved den settes vi i Stand hver Dag at skaffe os ved Naturens Betragtning nye Fornøielser, og med Fornøielserne de største og vigtigste Fordele. Dette og meere føle de, som i Videnskaben allerede have giort nogen Fremgang, alt for meget, at de skulle trænge til mine Opmuntringer; Disse behøve alene vores studerende Ungdom, og mine i denne Sag endnu uerfarne Landsmænd; det er for dem fornemmelig jeg

som *Floræ* Herold vil paatage mig udi disse Blade at vise, hvor stor Aarsag enhver Videnskabs Elskere, af hvad Orden han end er, kan have til at skaffe sig Indsigt i Plante-Læren.

§. 5.

Omendskiønt Botanikens Nytte strekker sig langt uden for Lægekonstens Grændser, saa have dog Tilhængerne af den sidste, foruden den ældste Hævd, tillige de stærkeste Grunde, til at dyrke den første; Dette er Aarsagen, hvorfore jeg først fører mine Læsere igiennem dens trende Hoved-Fag, og begynder med at vise de særdeles Aarsager, som bør bevæge hver Fag i Særdeleshed at skaffe sig denne Kundskab.

§. 6.

Som tilfældige Erfaringer af Urternes Lægekræfter, efter al Rimelighed først have

givet

givet Anledning til den indvortes Lægekonst, saa haver denne Daatter stedse beholdt et skiøntsomt og taknemmeligt Hierte imod sin første Moder. *Æsculapii* Sønner have til denne Dag været de ivrigste og troeste *Floræ* Dyrkere; og Botanikens første Stiftere og store Forbedrere have paa nogle faa nær været af denne Orden. Da Planteriget rekker de fleste Bodmidler mod Sygdommene, saa kan og en retskaffen Læge saa lidet, som enhver anden Kunstner, undvære at kiende sit Verktøi. Denne Kundskab medfører Indsigt i Virknings-Maaden; rekker Grund til at bedømme andres, og prøve sine egne Erfaringer; giver Anledning til riimelige Omtuskninger og kloge Forsøg, som uden denne Lede-Traad maatte løbe ud i det vilde og uendelige; Foruden disse og mange andre Bevæg-Aarsager for alle Læger, saa have vore lønnede Stads- og Landlæger nogle

særdeles. Disse skulle eftersee Apothekerne; udmynstre de skadelige og falske, og give Anviisning paa de tienlige og sande Sorter, hvilket uden grundig Kundskab ikke lader sig giøre; Da de desuden ved deres Omreisning komme udi alle Kroge i Provintserne, saa kunne de giøre utallige Opdagelser, som ellers evig maatte blive skiulte; De kunne herved forsøde den Møie og de Besværligheder, som følge Tilsynet af vrantne og farlige Syge; De kunne roe sig selv paa de Steder, hvor behagelig, om ikke fornuftig Omgang, maae savnes. Ja hvilken *Flora* skulle Danmark ikke have at fremvise, dersom alle dens Landlæger en Dag bleve Urtekyndige.

§. 7.

Haandlægerne betiene sig saavel af Vextriget som de forrige, og da de tillige efter vores Forfatning helbrede indvortes, saa kan

den

den største Deel af hvad som før er sagt til de indvortes Læger, passe sig paa dem. De have desuden et stort Fortrin frem for hine, i det de følge de fleste store Skibe til alle de Steder, hvor Regieringens Udsigter eller Handelens Fordele sende dem, og faae derved de ønskeligste Leiligheder, til at formeere Videnskaben, og ved de vigtigste og rareste Opdagelser giøre deres egne Navne for den lærde Verden bekiendte og agtede. Et opmuntrende Exempel finde de i deres Ordens Broder den franske *Sebastian Vaillant*, som hver Morgen kom to Mile paa sin Fod til Paris, for at høre den store *Tourneforts* Forelæsninger, og ved sin Flid og Duelighed naaede den Lykke, som hin tit forgieves havde søgt, at blive Professor og Prædemonstrator i den Parisiske Have. *Costa, Martens, Hauston* og andre have paa deres Reiser mere eller mindre beriget Videnskaben. Vores unge

og flittige Faber, som i sit Botaniske Kald døde 1767. paa St. Croix i America, viiste hvormeget samme ved ham skulle have vundet, dersom Skiebnen havde forundt ham et længere Liv.

§. 8.

Men Urtekundskaben er for en retskaffen Apotheker fast meere umistelig end for begge de forrige. Skal en Kiøbmand have Kundskab om sine Vare og fornøden Indsigt at vælge de gode og forkaste de slette, saa maae vores Medicinske-Handelsmand have det samme om Urterne og deres forskiellige Deele, som ere den største Deel af hans Handels-Gods. At ved Forvexling og Feiltagelse Nytten af Lægedommen tabes for den Syge; At Lægens Erfaring og Slutninger blive uvisse og vaklende, er, i hvor betydeligt det end er, dog ikke det verste; da Helsen og Livet selv

ved

ved saadanne ulykkelige Feilgreb settes i Fare. Kan Vitløftigheden af en saa greenedeelt Videnskab med Umueligheden i en Blanding at kiende og skielle de smaadeelte Parter ved saa ubehagelige Begivenheder, hos lemfældige Dommere frietage Lægerne; saa seer enhver, at den, som Vedkommende have at holde sig til, bliver Apothekeren, hvilken Paaskud af Uvidenhed, og Mangel af Kundskab ikke bør undskylde; Da Skiødesløshed i Kald og Ukyndighed i Kunst snarere formeerer end formindsker hans Brøde. Denne Videnskab lærer desuden Land-Apothekerne strax ved deres Dørre at indsamle mange Urter, som af Ukyndighed udenrigs forskrives; Den giver dem Lyst at anlegge Haver til at plante og formeere fremmede Kram-Planter til Fordeel for dem selv, andre Apothekere, og hele Landet, ved nye Nærings Veie, indenrigs Omsetninger, og Myntens Indhold. Dette haver vores

kloge

kloge Lovgiver for omtrent hundrede Aar siden indseet, og derfore befalt saavel Lærlingerne at legge sig efter Botaniken, som Apothekerne selv, at indrette de ommelte Haver.

§. 9.

Trængte jeg til Exempler for at opmuntre vores unge Apothekere, kunde *Besler*, *Donat*, *Johnson*, *Petiver*, *Parkinson*, *Seba*, *Weinman* og adskillige andre forsyne. Dog, jeg behøver ikke at opsøge i de forbigangene Aar-Hundrede, eller leede i fremmede Lande, da vi have selv et saa mærkeligt i vores flittige Konig. Denne har viist, hvorvit det bringes, naar man settes paa den Løbe-Bane, som af Naturen er bestemt. I den sidste Deel af Videnskabs Selskabets Skrifter har jeg viist hans Fortienester af den danske *Flora*; samme giorde, at vores nidkiere Missions-Collegium beskikkede ham til Medicus

ved

ved Missionen i Tranqvebar. Hans Samlinger paa *Cap de bonne Esperance*, Madera, St. Johannes og Tranqvebar; Hans Sendelser af Frøe til vores Botaniske Have, tillige med hans smukke og regelmæssige Beskrivninger ere saa mange uimodsigelige Beviser, at den gamle Kierlighed og brændende Iver for *Floræ* Tieneste endnu i dette varme Clima besieler ham.

§. 10.

Næst efter Lægerne ere vel de Geistlige de, af hvilke Videnskaben kan vente sig de fleste Elskere; jeg vil ikke sige hermed, at de skulle forsømme deres første og ypperste Kald, for at menge sig i fremmede Sysler, hvilket aldrig bliver nogen Roes; men jeg troer, at af Naturen særdeles begavede, som formedelst deres hurtige Hoved og brændende Iver for Videnskaberne kunne føres til meere end en

Sag

Sag allene, irrede ikke, eller vigede meget fra deres Hovedplan, naar de opofrede deres Spare-Timer paa Botaniken. De skabte Tings-Orden og enhver Tings med Bestemmelsen passende Bygning lyser saavel frem af den hele Kiede i Vextriget i Almindelighed, som af et hver af dens enkelte Leed i Særdeleshed; Det smekkerste Straae pæger saavel som det foreste Træ paa en almægtig og viis Skaber; Grundige og noiagtige Betragtninger over disse Naturens Mesterstykker varme meere, oplofte Hiertet hoiere, og virke langt dybere Indtryk af den evige Almagt, end theoretiske Betragtninger og blotte Læsninger i de opbyggeligste Skrifter, som Embeds-Pligter giore nodvendige.

§. 11.

Vores Geistlige komme som Missionarier til adskillige langt fra liggende Stæder; seile

seile med vores Skibe til China og Ostindien; følge med Majestætens Sendebud, til adskillige fremmede Hoffer; blive Lærere paa vores Asiatiske, Africanske, og Americanske Colonier; hvor stor Nytte og Tidsfordriv kunne de ikke i alle disse Begivenheder have af Urteskundskaben? med hvormange nye Kundskaber kunne de ikke berige sig selv, og med hvor vigtige og ubetalelige Opdagelser ikke derfra glæde den lærde Verden.

## §. 12.

De fleste af dem blive endelig i Landet, og strøes omkring i Provintserne. Den Opmuntring og Vederqvægelse, som de her behøve fra deres bekymmerlige Embeds og Huussorger; hente de ingensteds bedre, end ved at studere flittig i den levende Bog, hvorudi Almagtens Finger med u-udslukkelige Bogstaver hver Aar skriver sine Underverke. Ingen

kan

kan bedre end de give Beretning om Landets adskillige Planter og særdeles Frugtbarhed; Ingen lettere opdage dets skiulte Rigdomme; Ingen med mere Eftertryk ved fornuftige og paa Botaniqven grundede Forsøg forbedre Landhuusholdningen og udrydde Uvaner af Agerbruget.

§. 13.

Store Mænd af deres Orden have heri foregaaet med Exempler; jeg vil forbigaae *Brunsfel*, *Ruel*, og andre Oldfædre, som alle tabe sig, naar man betragter den Engelske Theolog vor udødelige *Rayus*, som var en af Videnskabens største Hovedmænd; Og den store Professor Theologiæ i Upsal, *Olaus Celsius*, som har giort sig saa fortient af den Upsalske Have; Ja uden hvilken Sverrig maaskee skulde have savnet sin store *Linnee*. Hvad Tilvext have ikke de Roman-Catholske

Geist-

Geistlige paa deres Reiser i de varme Lande bragt Videnskaben. Her møder mig først den store, den udødelige og af Botaniqven høist fortiente *Plumier*, hvilken med saa mange nye Slegter og Arter har beriget os, at han med al Rette er kaldet den Amerikanske *Tournefort*; Langt efter ham komme vel *Labat*, *Feuillee*, *Thevet*, *Bocco*, *Barrelier*; men have dog alle deres store Fortienester. Og at man ikke skal tænke, at Baandet imellem Munke-Ordenerne og deres Lemmer, eller særdeles Stats-Indretninger allene kunne have frembragt disse Talenter, saa have vi en *Schaw* i Engeland, en Osbeck og Thoren i Sverrig, som med Berømmelse have løbet paa samme Bane. Det er endnu ei længe, at Videnskaben har fundet Smag hos Nationen, og særdeles Yndest hos Regieringen, og denne korte Tid har frembragt en Strøm, Tyrholm og Gunner. For deres Flittig-

hed i at samle og oversende nye og rare Planter fortiener den sal. Hr. Bul i Tranqvebar, og de Grønlandske Missionarier Gill og Larson, her med Berømmelse at nævnes.

§. 14.

Hvad der er sagt om de Geistlige paa Landet, kan passe sig med større eller mindre Indskrenkning paa alle af Indsigt og Kundskab, som der ere boende. Alle fra den Høieste til den Laveste kunne skaffe sig frugtbringende Sysler og behagelig Tidsfordriv; og jo meere enhver enten har Indflydelse i det Almindelige, eller besidder Eiendomme i Landet; jo meere kan han ved fornuftige Indretninger og kloge Exempler ved denne Videnskabs Lys forfremme baade sit eget og det almindelige Beste.

§. 15.

Vores Anlæg og Eiendomme i de andre Verdens Parter blive os af Mangel paa Kundskab om Landenes naturlige Beskaffenhed ikke halv nyttige; De derfore, som med disse Efterretninger berigede os, ville for vores og Eftertiden blive anseete for Fædernelandets store Velgiørere, hvis Navne skulle til deres og Nationens Ære stedse blive erindrede. En eneste Forelæsning af den nidkiere *Linnee* opvakte saa stor og ustyrlig en Lyst til det forjettede Land hos hans fyrige Hasselqvist, at alle modnere Forestillinger fra den ømme Lærers Side ikke kunne standse denne kiekke Discipels Iver. Gid disse faae Linier og svage Opmuntringer maatte treffe paa fleere end en dansk Hasselqvist. Jeg tvivler ingenlunde paa, at jo baade Regieringen, Handels-Compagnierne, og andre Selskabe, som lade Landets Floor og Handelens Op-

komst være deres Maal, skulle af alle Kræfter fremme og forthielpe saa ædle og nyttige Bestræbelser. Sagen har stor Vanskelighed, men at den ikke er umuelig, vise blant andre *Sloanes* og *Browns* Exempler, som saaledes have giort sig fortient af Jamaica. De betydeligste og høieste Embedsmænd paa Stæderne, vare, naar de selv havde Smag og Indsigt, de rette Hiul, som best kunde drive dette store Verk. *Rheede* og *Rumphius* have i deres Cirkler giort meget; dog langt fra ikke alt, hvad udi denne Sag kan giøres.

## §. 16.

Intet opmuntrer mere de Lærdes Flid og Iver end Forhaabning ved deres Bestræbelser at opdage noget nyt og selsomt. Hertil giver neppe nogen Videnskab større Anledning end Plante-Læren. De nyere Urtekloges Skrifter ere fulde af artige og nyttige

Opda-

Opdagelser, og enhver, som i Videnskaben har giort nogen Fremgang, maae endelig erfare dette. Da jeg hidtil for at hverve Proselyter har talt et almindeligt og for alle forstaaeligt Sprog, saa vil jeg nu til Slutning for de meere Kyndiges og i Plante-Læren erfarnes Skyld paa det Botaniske Tungemaal anføre adskillige af saadanne nye Bemærkelser, som jeg har giort i en Familie, hvis Bygning længe har skiult sig, endog for de meest skarpseende Øine. Da jeg skriver her for Kiendere, og underkaster mine Bestræbelser deres Omdømme, vil jeg strax fremsette Sagen uden Omsvøb.

## §. 17.

*Contortæ* eller Snoe-Planterne føres af *Botanicis* til to Fag, hvoraf det første skal have et, det andet derimod to *Styli*, jeg har betragtet nøie adskillige Arter af denne Or-

dens forskiellige Slægter, hvad jeg har fundet, er dette.

§. 18.

For sex Aar siden fik jeg nogle Arter af *Echites*; To af dem udviklede jeg, og fandt, at de ikke allene havde to *Germina*, men og to ligesaa tydelige og særskilte *Styli*, som oven til ved et *Stigma Cylindrico-Angulatum* vare foreenede, oven paa hvilket viiste sig to Tippe. I den eene Art laae *Styli* jevnsides see *Fig. II.*, i den anden slyngede den eene sig om den anden, som om en Axe. — Jeg undersøgte samme Tid *Tabernæmontana citrifolia* see *Fig. III.*, den havde ligeledes to *Stili* og et *Stigma* som forrige, saa at den syntes mig i den Henseende neppe at være af et forskielligt Slægt. *Plumeria* haver jeg ikke kunnet udvikle, da Frugtdeelene vare møre og raadne, og *Styli* smulrede

hen,

hen, i det jeg borttog *Conus Antherarum*, til hvis inderste Side *Stigma* efter disse Slægters Natuur var klæbet. Hr. *Jacqvin* [1]) har fundet i *Pl. Alba* en dobbelt *Stylus* ved Grunden, som oven til var foreenet i en stor *Cylinder*, og *de Linnee* og *Gleditsches* Slægt-Beskrivelser sætte her to *Styli*.

## §. 19.

*Nerium Oleander*, har to *Germina*, som ligge saa tæt sammen, at de lige saa let som *Stylus*, kunne tages for eet, betragter man den sidste mod Dagen, seer man en giennemskinnende Linie, hvilken ved Torning bliver tydeligere, viisende to *Styli*, som ligge tæt sammen, og ere som sammenliimede — dette sees endnu tydeligere paa *Vinca minor*, som synes at have een før *Stylus clavatus*; men man bliver let paa begge Sider to op-



[1]) Hist. Stirp. Americ. pag. 36.

hævede Linier og en Mellemfuure vaer, som fra Grunden af løber i samme Strøg med *Stigmatis* Deelning, hvilket paa begge sidste ligner de før anførte, dog mangle Tippene oven til — *Vinca Rosea* har een *Stylus*, som i de tørrede Exemplarer er flad og hindagtig, med mindre tydelig Skilnings Tegn end hos de forrige, dog bliver man og her i den ganske Længde en *Stria pellucida* vaer, som deeler den i to. *Stigma* ligner de tvende foregaaendes, dog er det mindre — Om *Cameraria* og *Ceropegia* [1]) kan jeg af egen Erfaring ikke dømme, men af *Jacqvins* Jagttagelse paa *Plumeria* og mine paa de fire øvrige Slægter af *Contortis monogynis*, meener jeg at have Lov at slutte, at de af dem, som have to Bælge til Frøehuus, enten have to tydelige adskilte, eller to ved Sammenliimning foreenede *Styli*. §. 20.

[1]) Gleditsch i Syst. Plant. p. 197. & 198. sætter begge under Digynia.

§. 20.

Skulle nogle have Tvivl om *Nerium* og *Vinca*, [1]) troer jeg at samme ville forgaae, naar de undersøge dem nøiere; Naar de betragte Frugten af *Nerium*, hvor Skeederne ere sammenhengende, eller sammenliimede af Begyndelsen, ligesom *Styli*, men siden splittes i to; Naar de ligne disse med de tre første *Apocynis*, den Græske og Africanske *Periploca*, og adskillige Arter af *Cynancho*, som alle høre under *Digynas*, skiønt deres *Styli* ere paa samme Maade som hiines foreenede.

§. 21.

Om de øvrige *Monogynæ* af denne Orden, hvis Frugt er en enkelt *Drupa* eller



[1]) Gleditsch. Syst. Plant. sætter Vinca under Monogynia og Nerium under Digynia. Stylus er tydeligere dobbelt i første efter min Bemerkning.

*Bacca*, formodede jeg aldrig at de vare *digynæ*; men da jeg havde fra St. Croix Blomster af *Cerbera Thevetia* ved Haanden, aabnede jeg samme, og fandt to *Styli contigui*, som ikke alleene ved en sort Streeg tydelig viiste sig; men lod sig og ved *Germen* uden Vold og med Bevarelse af deres Trindhed adskille — *Stigma* var stort, og *Bilobum* af den sædvanlige trindhiornede Skabelun som *Fig. I.* viiser. — Hvorleedes de øvrige af disse Slægter og Arter have sig, veed jeg ei; Men om det jeg har anført, er jeg sikker, og troer at have Aarsag til at formode det samme om de fleeste (i det mindste) af de øvrige.

§. 22.

*Antheræ* ere paa de fleeste af disse Slægter store, piilagtige, eller kløftede ved Grunden, og have ved Spidsen to Kamre.

Paa

Paa *Echites* og *Nerium* ere de haarede og Hiørnerne (*Sagittæ*) ere tomme; [1]) Paa alle slutte de sammen i en Kægle omkring *Stigma*, ved hvis klebende Vedske de bindes fast til samme, og det hos nogle saa stærk, at de neppe kunne adskilles. — *Germina* ere to, *Styli* ligeledes, og *Stigma* stort, trint, dog hiørnet, i Midten indknebet, og paa de fleeste oven til to=tippet; Det foreener begge *Styli* i eet, og er meer eller mindre klebrigt.

## §. 23.

Nest efter *Pergularia* [2]) som nys er indført, og ei endnu af mig seet, begynder den anden Afdeeling af disse Planter med *Periploca.* Kalk, Blomster og Honninghuus i *Peripl. Græca*, svare til *Linnees* Slægt=

Be=

[1]) Ligeleedes paa Apocynum.

[2]) Linn. Syst. Nat. Edit. 12mo. Tom. 2. pag. 191. & Mant. 53.

Beskrivelse; Her ere to *Germina*, hvis *Styli* ere sammenvoxte og alleene ved en Fuure adskilte; Mig synes at *Stigmata* ere forskiellige fra det femkantede Deksel, som oven til lukker Blomsteret. Hr. *Jacqvin*, [1]) har i denne saavelsom fleere af følgende Slægter først anmærket, at de hørte under *Decandria*, og at de fem bruskagtige to-deelte Knopper ikke ere *Antheræ*, men alleene Punkter, hvorfra deres smaae Stengler komme. Disse sidde derimod selv i *cucullis bilocularibus*; Paa denne Maade blive *de Linnees Antheræ* ikke andet end disse To-lædikede Hætter. Vist er det, at jeg alle Tider har fundet dem tomme; At jeg endelig eengang syntes at have truffet en *Anthera* med sit *Filament*, i een iblant mange, som jeg forgieves havde aabnet; Og at det bruskagtige Punkt i Spidsen paa dem, som stedse i Grændse-

Slæg-

[1]) Jacqv. Hist. Stirp. Americ. pag. 81. — 87.

Slægterne ere visse Forrædere af *Antheris*, give mig en temmelig Overbeviisning, at Hr. *Jacqvins* Foregivende er her, som ellers, rigtigt. Dog om dette; Om *Stigmatis* Skikkelse, og Forbindelse med Dekselet; saavelsom de omstaaende Kiertlers Bygning og Sammenhæng, er jeg af de tørrede Blomster ikke nok oplyst; Men tænker af friske i denne Sommer derom bedre at underrettes, da jeg ved en anden Leilighed ikke skal undlade at anbringe Forandringerne og tillægge det manglende — Blomsteret af den Vext, som i Amsterdam haves for *P. Africana*, har jeg ved Universitets Urtegaardsmanden Kæsemaker bekommet, Figuren sees *No. V.* den har et hiulet Blomster; og et Klokke-dannet Honninghuus med fem treedeelte Lapper, som slutte over *Stigma*; En Hinde, som gior en Skeede om *Styli*, formeerer oven til en femkantet Maskine med

To-

To-Rums Lediker, hvilke uden til ved fem Lancet-agtige, og inden til i to Rum afdeelte *Sqamis* bedækkes; Paa Kanterne sidde fem hiertagtige to-deelte bruune Knopper, fra hver gaae to korte Stilke, som bære smaae pæredannede, glatte og lidet guulagtige *Antheræ*, hvilke ligge udi de foromtalte Lediker. *Germen* er dobbelt, *Styli* som foregaaende. To runde *Stigmata* sidde i Middel-Punkten af et femstraalet Deksel, fra hvilket det synes at kunde skilles. *De Linnees* Slægt-Beskrivelse synes at være giort efter den foregaaende alleene.

## §. 24.

Fra *Surinam* har jeg et *Cynanchum*, som ligner meget *Apocynum Mill. Fig. Tom. I. Pag.* 29, *Tab. XLIV. Fig.* 1., og *Jacq. Cynanchum planiflorum p.* 82. *Tab. LV.* Blomsteret sees *Fig. No. VI.*

I Uvis-

i Uvished enten jeg skulde føre det under *Periploca* eller *Cynanchum*, søgte jeg for sex Aar siden smaalig og løste med Naalen alle dets Deele, hvorved jeg traf det Punkt, [1]) hvorfra de korte Støvstengler med deres pærede Støv-Giemmer udgik, hvilke giemmedes i skiulte Lediker, som paa begge Sider af de indbøiede fem *Sqvamis*, der udgiøre Honning-Huuset, vare dannede. *Germina* vare to og sammenliimede, *Styli* ligesaa, og alleene ved en Fuure adskilte; *Stigmata* vare runde og indhuulede, og let at skille fra Velvingen i Blomsteret, hvis Middelpunkt de indtoge. — *Cynanchum erectum* haver jeg i disse Dage undersøgt, og fundet det saaledes, som *Fig. No. VII.* udviiser, hvoraf foruden andet sees, at

Honning-

[1]) Jeg vidste den Gang ei Jacqvins Bestræbelser; men erfarede dem kort efter, da jeg vilde ligne hans med mine Arter.

Honning-Huusets Dekſel udſender af ſin Middelpunkt en i Enden kløvet Spidſe, og at to ſmaae *Germina* endte med meget korte *Styli*, og fuldkomne *Stigmata*, ſtaae i Bonden af Blomſteret, langt under omtalte Dekſel, uden Sammenhæng med ſamme. Der findes i America efter *Löflings*, [1]) og *Jacqvins* [2]) Beretninger, mange af dette Slags, hvis Frugt-Deele ere meget foranderlige; maaſkee at den Afrikanſke *Periploca* hertil kunne føres. Over Hovedet vil det være nødig, at underſøge mange af diſſe forſkiellige Bygninger, for at fange de beſtandige, og give ſlip paa de flygtige Mærker i denne ſtore Uſtadighed, og da førſt vil man lære, om de magelig kunne bringes under en, to eller fleere *Genera*. Til videre

maae

[1]) Iter Hiſp. pag. 214.

[2]) Hiſt. Stirp. Amer. §. 24. p. 81. — 87.

maae man vel holde sig til Hr. *Jacqvins* Bestemmelser, som de omstændeligste.

§. 25.

Langt anden Beskaffenhed har det med *Asclepias*, hvis Merker kunne haves saa bestemte og faste, at, dersom man ikke vidste, at de fem sorte Knoppe, som strax oven i Blomsteret viise sig; havde giort *Botanici* sikre og ubekymrede om den øvrige Bygning, maatte man undre sig, hvorledes i det store Lys, som nu hersker i Videnskaben, og midt i den Overflødighed af Arter af dette Slægt, som findes i alle vel-indrettede Haver, saa mørk en Vankundighed i den rette Bygning, hvoraf Slægts-Merkerne meget let tages, har kunnet saa længe vedblive. *Nectarium* er i adskillige Arter af forskiellig Bygning; Dets Øren mangle næsten i nogle Arter, og findes i andre Slægter, Ex. *Cynanchum*, og be-

synderlig *Cynanchum acutum.* *Corpusculum truncatum* findes og i dette *Genus*, hvilket maaskee har formaaet Hr. *Adanson* at føre det tillige med fleere andre Slægter under *Asclepias.* Hr. *Jacqvin* har først viist, at Slægtet havde ti *Antheræ*, og omendskiønt han derved har banet en god Vei, saa er dog i denne Opdagelse intet egent, eller bestemmende for dette Slægt. Jeg haver i otte Arter [1]) fundet Bygningen uden merkelig Forandring saaledes: Det afstumpede Legeme, som dækker Hun-Deelene, har fem Par senk-rette, og halv hierte-formige stive Vinger, i lige Afstand fra hinanden. Et hvert Par staaer tæt sammen, og gaber ved en smal og linie-agtig Sprekke; Ved Spidsen af hver af disse Par er som Hvile-Punkten for en sort, eller bruun Knop,

fra

[1]) Asclepias, Syriaca, Exaltata, Incarnata, Curassavica, Vincetoxicum, Nigra, Fruticosa, Tuberosa.

fra hvilken under en spids Vinkel nedhænge paa korte Stengle to pære-dannede *Antheræ*, som skiules i Lædiker, hvilke ere udhuulede paa den yderste Side af hver Vinge; I Rummet midt imellem ved Grunden af *Antheris*, ere smaae, skakke, og med en liden Klappe bedekte Aabninger, som føre til den inderste Huulhed, alt dette bedekkes uden til af *Sqvamis* [1]) med to Afslukker, som ere fem i Tallet, og afvexle med hver Par Vinger. Den øverste Rand af dette *Corpus truncatum* indbøies, og giør en Skaal eller Trakt, som fra Middel-Punkten aabner sig oven over *Stigmata*, hvilke dermed ingen Sammenhæng have. Alt dette sees *Fig.* under *No. IX.* Vingerne ere breede i nogle som *Asclepias Syriaca, Tuberosa &c.* og smalere i andre Arter som *Asclepias Fruticosa*, *Vincetoxicum*; De linie-



[1]) Vingerne synes i nogle at være en tilbagebøiet Fold af disse Sqvamis.

agtige Aabninger imellem dem ere de fem Sprækker, som *de Linnée* taler om, hvilke lade til at være i *Corpore truncato*, naar bemelte Vinger ere meget smale, og lidet fra samme udstaaende. Slægt-Beskrivelsen vil i Følge af disse Anmærkninger forandres, og indrettes saaledes:

*Calyx*, *Corolla*, *Nectarium ut in Linnæo fere.*

*Nectarium aliud internum f.* Corpusculum *truncatum*, *cui insident qvinqve alarum semicordatarum rima lineari dehiscentium paria*, *qvarum ad basin ductus obliqvi valvula exigua præclusi; Sqamis qvinqve majoribus bilocularibus apice inflexis alarum intercapedines obtegentibus.*

Stamina. Filamenta 10., *qvorum singula bina ex* Hypomochlio *in apice alarum*, *sub Angulo acuto deorsum patulo suspensa.*

*suspensa.* Antheræ *pyriformes*, *compressæ*, *cavis externis alarum & oppositarum sqvamarum respondentes.*

Pist. *Germina* 2. *ovata*, Styli *distincti*, Stigmata *subrotunda libera.*

§. 26.

*Stapelia* har vel hos Hr. *Linnee*, og andre Urtekyndige de Mærker, som ere tilstrekkelige nok til at skielle den fra de øvrige *Genera;* men skal ommeldte Authors Slægt-Beskrivelse indeholde den sande og fuldstændige Beskaffenhed af alle Frugt-Deelene, behøver den her baade Forbedringer og Tillæg. Blomsteret har en dobbelt Stierne. Ved Grunden af den eenes Straaler sidde *Antheræ* med Snable i smaae Skaale, ti i Tallet, udgaaende par-viis med korte Stengler fra det sædvanlige bruskagtige Punkt, som her og i de fleeste er hiertagtigt. Neden

ved de andre fem Straaler, som vexle med de forrige, sidde Skaale eller Halv-Budiker, som, i det Straalerne selv hvelve sig over Blomsteret, tildekke, og indslutte *Antheras* ved Tilhielp af disses egne Halv-Budiker. *Germina* ere to, som udgaae i to, vel korte, men dog tydelige *Styli*, hvilke med deres *Stigmata* forbinde sig med Middel-Punkten af det fem-straalede Dekkel, hvorfra det kan skilles. *Character Naturalis* vil da blive følgende:

*Cal. & Corolla ut in Linnæo.*

Nectarium *Stella duplex*, *utraqve qvinqve - radiata*, *apicibus divisis* — *Qvarum* Prior *ad basin Antheras gemellas cotulis bilocularibus insidentes* — Posterior *Capsulas biloculares antheras collaterales tegentes gerit.*

Stamina. *Hypomochlia qvinqve Cordata; singula filamenta bina brevissima (junctim* 10.) *ad angulum deorsum patulum emittentia. Antheræ compressæ, pyriformes, rostratæ; Rostris obversis, appressis.*

Pistillum Germen *Oblongo-ovatum. Styli* 2. *breves. Stigmata subrotunda, concava, operculo centrali qvinqve-radiato tecta. &c.*

§. 27.

*Apocynum* har jeg ikke forbigaaet; men af beraad Hue opsat til sidst; for at afviise den her, hvor den ikke hører, til den første Afdeeling blant dens nærmere beslægtede; Hvilket *Antheræ*, Kiertlerne ved *Germen*, *Stylus* og *Stigma* udviise paa de tre første Linnæiske *Apocynis.* Mig synes at Figuren og Toppen af *Antheris*, og disses

Liiming til *Stigma*, med hvilket eet af dem besynderlig er fast forbundet, anviise det Sted imellem *Nerium* og *Echites*, fra hvilket sidste det ved sin buttede *Stylus*, og liden *Corolla Campanulata* alleene adskilles. Det sidste af *L. Apocynis* har jeg ikke seet, og det fierde har jeg ei med al min Fliid kunnet udvikle i de tørrede Exemplarer; men saa meget har jeg merket, at det ei lignede de tre første, og burde uden Tvivl hellere føres under *Periplocas*.

## §. 28.

Af ovenanførte Blomster-Anatomie læres 1.) at Pistillen ikke vel kan indføre to Afdeelinger af disse Planter. Da *Tabernæmontana*, *Echites*, *Plumeria*, §. 18., *Cerbera Thevetia*, §. 21., og formodentlig *Cameraria* og *Ceropegia*, §. 19. og *Not.* 1. høre aabenbar til *Digynia*. *Nerium* og

*Vinca* §. 19., skiønt sammenvoxte, ligeleedes; og forsvare i denne Afdeeling saavel sin Plads, som adskillige Arter af *Cynanchum*, *Periploca Græca* og *Africana* §. 20., hvilke sidste især bør forflyttes; dersom man vil giøre de første deres Plads stridig. 2.) Af alle i foregaaende §. af mig anførte Egenskaber ved Han- og Hun-Deelene af *Apocynum*, at det bør forlade sit gamle Sted, for at tage et nyt imellem *Nerium* og *Echites*; Og at dets to sidste Arter hos *de Linnee*, ifald de ikke have de Merker, som saa tydelig bringe de tre første i dette Naboeskab, bør settes under meere passelige Slegter. At 3.) den første Afdeelings Slegter, som de nærme sig meget til den sidstes i Henseende til *Nectarium* ved *Stigma*, saa skille de sig herudi fra det heele øvrige Vext-Rige, og give os et hidtil ubekient Exempel paa Besvogrelse paa Hun-siden (Syngenesia

 Fæmi-

Fæminina) udi hvilken to ved Grunden adskilte *Styli* sammenføies ved eet *Stigma* paa samme Maade som Støvstenglene i Svogerskabet paa Han-siden (Syngenesia Masculina) ved een sammenvoxen *Anthera* foreenes.

§. 29.

Dette fører mig til at foretage Pistillen paa den anden Afdeeling. Hvo som nøie vil betragte *Corpus truncatum* paa *Cynanchum* og *Asclepias*, skal finde saa megen Overeenstemmelse imellem dette og det *Corpus Cylindrico-Angulatum*, som i første Afdeeling forbinder begge *Styli* i eet *Stigma*, at heele Forskiellen synes at bestaae deri, at hos de første omgiver *Corpus Truncatum* alleeneste *Stigma*, og det øverste af Rørene; men hos de sidste indslutter det heele Pistillen. *Periploca Græca* foreener saaledes paa en artig Maade begge disse Afdeelinger, i det

at

at det har *Nectarim*, eller *Corpus truncatum*, som den anden Afdeeling; Men samme er ligesom i første saa kort og høit opstilt; at det omgiver alleene *Stigmata*, og det øverste af Rørene; Og lader den øvrige underste Deel af Pistillen blot. *Löfling* [1]), *Adanson* [2]), *Jacqvin* [3]), holde for, at Slegterne i denne Afdeeling have to *Styli*; Men alleeneste et *Stigma*, hvilket er *Apex truncatus Nectarii*. *De Linnee*, som selv 1758. udgav sin elskede Discipels Haandskrifter, har ikke desmindre 1764., da hans anden Udgave af *Genera Plantarum* udkom, ei endnu været af denne Meening undtagen i Henseende til *Periploca*; men

[1]) Iter Hispanic. pag. 214. 1758.

[2]) Adanson Familles des Plantes II. Partie 1763. pag. 169. om Asclepias, som hos ham indbefatter tillige Periploca, Cynanchum, Stapelia &c.

[3]) Jacqvin Historia Stirp. Americ. 1768. pag. 81. — 87.

men i et sildigere Skrift[1]), har han tydeligen i *Pergulariæ* Slegt-Beskrivelse ytret samme Tanke. Nærheden af de formeente *Antheræ*, Vanskeligheden i at finde Veie udi de oven til lukte eller unavlede Arter til det indslut-tede *Stigma*, tilligemed Naturens Forsyn-lighed ved de vedhæftede Hinders Ind-bøining i de fleste Slegter at giøre en Hvel-ving over den afstumpede Ende af *Nectarium*, har tilsammen uden Tvivl bevæget disse og andre Urtekyndige til at giøre denne Slutning. Jeg fandt den først modsagt af Frugt-Indretningen i *Cynancho*, *No. VII.*, og denne har givet Anledning til de øvrige Undersøgelser igiennem alle forskiellige Slegter, og foraarsaget den heele Afhandling. Veien til det inderste i Honninghuuset er ei vanskelig at finde i *Stapelia*, og i de oven i Spidsen igiennemborede Arter af adskillige

Slegter;

[1]) Mantiss. Holmiæ 1767. pag. 8. 1253.

Slegter; Ja i een af dem endog, som ere tilsluttede, har jeg ved at opløfte og tilbagelegge Skiellene, see *Fig. No. VII. Lit. E.* fundet en kiendelig Aabning, som *Stigmata* indtoge, fra hvilke og til *Antheras* i Ledikerne var en kort og let Overgang under det tilbagelagte Dekksel. J *Asclepias* har jeg opdaget skraae, med Klapper forseete Gange paa Siderne af *Corpus Truncatum*, imellem de nærmeste Vinger, som føre til Pistillen i den inderste Huulhed; Og dersom man end ikke havde udfundet disse Veie i nogle, eller herefter kunne strax være saa lykkelige udi de øvrige, saa blive vi jo ikke berettigede at nægte Bygningen selv, fordi Følgerne og Brugs-Maaden ikke tilfulde kan indsees. J de forskiellige Blomster, som jeg haver aabnet, har jeg fundet *Corpus Truncatum* og dets Spidse forskielligt fra *Stigmata*; Jeg har fundet disse hos nogle i Foreening med den

afstum-

afstumpede Spidse, i andre længere eller kortere under samme, adskilte, og uden nogen Sammenhæng; saaledes som jeg ved Forklaring og Figurer har oplyst. Da jeg undersøgte *Cynanchum erectum*, traf jeg en stor og oven til to-kløvet Spidse, og blev, i Tanke at det var *Stylus*, som efter Igiennemborning af Dekselet endte sig ved et kløftet *Stigma*, ei lidet fornøiet; jeg var strax færdig med denne Slutning: At da Stigma var under Dekket eller Spidsen af Corpore Truncato i Asclepiade, og adskillige Arter af Cynancho; i dettes Middelpunkt i andre Arter af sidste Slegt og Periploca; endelig høit over samme i denne og andre Planter; Saa var det tydeligt, at denne Apex Truncatus og Stigmata vare forskiellige og alleene tilfældig viis undertiden samlede. Men da jeg ved Grunden tvert overskaaer dette *Corpus*, stode to *Styli*

tydeligen endte ved fuldkomne og frie *Stigmata*; jeg saae da, at Spyddet eller Spidsen hørte til *Corpus truncatum* alleene, og havde intet med *Styli* eller *Stigmata* at skaffe, og skammede mig ikke lidet ved min Overiilelse at ville indføre noget af en Bygning, som jeg ei tilfulde havde undersøgt. Da jeg siden erfor, at samme Omstændighed havde forleedt baade *Löfling*, og *Jacqvin loc. cit.* til en Slutning, som var tvertimod min, blev jeg ret fornøiet over at have undgaaet en Klippe, imod hvilken to saa brave Mænd havde anstødt.

## §. 30.

Hr. *Jacqvin* har først i Almindelighed viist, at Slegterne i sidste Afdeeling have alle fem Par eller ti *Stamina*; Jeg den besynderlige Bygning og egne Indretning i alle Slegter; Ja troer nu at denne Sag bør være uden al Tvivl, og for Fremtiden

anseet

anseet for en af Videnskabens afgiorte Sandheder. Vilde nogen efter alt dette sige, at *Hypomochlia* eller Hvile-Punkterne vare de rette *Antheræ*; Men *Jacqvins* og mine fra dem afhængende Kiertler; Da kunne mange Grunde viise disses Fortrin for Hiine. De ere smaae, tørre, bruskagtige, alletider i samme Tilstand, og ubedekkede. Vores derimod store, friske, meestendeels glatte, dog undertiden grynede [1]); liggende i Nærværelsen af *Stigmata*, og stedse i Lediker indsluttede; Hvorfor saa mange Indretninger? og hvortil saa stor Forsynlighed? Artigt er det ellers, at Liigheden med *Gynandris*, som for disse Planter tabes ved *Corporis truncati* Afgang fra sit Embede, igien vindes ved Støv-Stenglernes Parviise Udgang, ved Støv-Giemmernes pære-dannede Skabning, kiertelagtige Natuur,

[1]) Af Støv-Klumper.

tuur, og Indsluttelse i Hætter, hvorudi de paa det fuldkommenste stemme overeens med *Orchideis*. Naar saaledes alle Fordomme i Henseende til *Antheras* og *Stigma* tilsidesettes; Naar dette *Corpus Truncatum L.*, *Dolium inversum Halleri*, eller *Nectarium internum Sceppini*, paa alle Kanter, uden og inden paa det nøieste eftersøges, bliver den heele forblommede Kierligheds Hemmelighed, som udi denne Orden saalænge haver været skiult, opdaget, og Bygningen ligesaa forstaaelig her som i andre Blomster. Der som jeg haver havt Lykke til ved tydelige og nette Afbildninger at legge mine Læsere denne for Øien; Da have De og jeg derfor Hr. Doctor Abildgaards, og Hr. Bangs Indsigter og Behendighed for en stor Deel at takke; Da disse Elskere af Botaniken haver vist, paa en talende Maade at udtrykke de Egenskaber og Merkeligheder, som enhver anden i Vi-

denskaben uerfaren Konstner skulle have overseet eller forstumlet.

## §. 31.

Efter fornævnte Bemærkelser kan vel Pistillen ikke forvolde nogen Skilsmisse iblant Slegterne af denne natuurlige Familie; men *Antheræ* derimod desto større; thi, da de første Slegter høre under *Pentandria*, og de sidste til *Decandria*, kunne de efter Kiøn-Systemets Natuur ikke blive tilsammen, uden man skulle finde et andet Syns-Punkt, som foreenede dem. Mit Forslag skulle være i det Øiemed at indføre Besvogrelsen paa Hun-siden (*Syngenesia Fæminina*,) §. 28. som en Klasse, hvis Hovedmerke blev et *Nectarium*, som foreenede to *Styli* udi et *Corpus* eller *Stigma*. *Polyadelphiæ* Adkomst til at formeere en Klasse er i alle Henseender langt mindre end dennes.

Billig-

Billigheden og Eenstemmigheden synes ogsaa at udkræve, at lige Beskaffenhed paa Hun- og Han-Deelene, aarsagede lige Indretninger og Afdeelinger i Systemet. At fem Støv-Stengler i *Syngenesia Masculina*, og to *Styli* alleene her foreenes, kan vel ingen Hindring giøre; Da Tallet hverken har Indflydelse paa Klasse-Tegnet, eller er i første *Syngenesia* saa uforanderligt, at jeg jo har fundet Undtagelse. De Indsigelser, som kunne giøres imod den anden Afdeelings-Slegter, i Anledning af de imod sammes *Stigma* §. 29. giorte Erindringer ville henfalde ved at betænke, at til mit Øiemeed ei behøves, at *Corpus truncatum* selv skal være *Stigma*; men alleene, at det paa nogen Maade forbinder *Styli* og *Stigmata* tilsammen. Og som dette skeer i adskillige Slegter og Arter, saa kunne de som meest Prøve-holdige settes foran; Da Begyndere deraf ufor-

mærkt lærte den besynderlige og egne Bygning i heele Afdeelingen; og vilde siden ikke meere her end i *Icosandria* [1]), *Didynamia* [2]), *Diadelphia* [3]), &c. forvildes, ved ikke at finde alle Slegter eller Arter saa noie stemmende med Klassens Kunst-Mærke. Inddeelingen i to Ordener, hvoraf den første indeholdt de Fem- og den sidste de Ti-Mændede, faldt af sig selv udi denne nye Klasse. Heller ikke vilde Pladsen, som den i Systemet burde indtage, give Vanskelighed; thi, naar den blev sat efter *Syngenesia Masculina*, gav den, som billigt, Fortrinet til Sverdsiden, og fik paa begge Sider to

Klasser,

[1]) Tyve Stamina er Kunstmærket, men det natuurlige er Støvstenglernes Udgang af Hylsteret.

[2]) To korte og to lange Stamina kiendes vanskelig i nogle Genera.

[3]) Der findes under denne Klasse de, hvori det eene Stamen ikke fra de øvrige er adskilt. &c.

Klasser, hvis Grændse-Slegter havde i Frugt-Bygningen megen Overeensstemmelse og Forvantskab med de paastødende Slegter i vores Klasse.

## §. 32.

Men det bliver Tid at holde op, og melde Anledningen til hvad som er anført. — Den Botaniske Have, som af den Hoisalige Kong Friderik den Femte er stifted, vide vi alle ved vores nu regierende Allernaadigste Konges Gavmildhed til Universitetet at være overdraget; Og som jeg nu i denne Sommer i samme, indtil de nye Botaniske Indretninger ved Akademiet ere fuldbragte, skal give offentlige Forelæsninger, vil jeg følge vores første Urte-Lærers den gamle Simon Pauli Exempel, som ved et Indbydelses Skrift hver Aar pleiede at begynde sine Botaniske Forelæsninger. Men da jeg

 ikke

ikke alleene ønsker at finde i Studerende og Latin-kyndige; men og i Haandlæger, Apothekere, og andre Elskere af Videnskaben, skiønt ikke alle i det lærde Sprog nok beløbne, Lærbegierlige Tilhørere, har jeg udvalgt Modersmaalet, hvorudi disse, saavel som alle mine øvrige Underviisninger forhen, blive givne. Begyndelsen skeer Mandagen den 3. Junii, og vedvarer denne og følgende Maaned fra 4. til 5. om Eftermiddagen, paa mine sædvanlige Læsedage; Der afvexles med theoretiske Underretninger, og praktiske Øvelser, iblant hvilke sidste jeg regner Mark-Gange, som paa beqvemme Dage blive anstillede. Jeg vil hermed have alle Videnskabens Elskere paa det ærbødigste anmodet at ære og hædre mine Forelæsninger med deres Nærværelse. Selv vil jeg ønske mig Lykke for en talriig Forsamling at kunne opvække Lyst og Kierlighed for Videnskaben. Og at De og jeg

aldrig,

aldrig nogen Gang maa adskilles, uden vi med en hellig Ærbødighed ære den Hoisalige Stifteres Aske, og med de meest hengivne Hierter velsigne hans Store Søn, vores uforglemmelige **Christian**, som til Fædrene-Landets Ziir, og den Studerende Ungdoms Oplærelse bevarer, og ved Kongelig Gavmildhed opholder en Anstalt, som vores Høi-Skole alt for længe har maattet savne.

# Figurarum Explicatio.

No. I. *Cerbera.*

A. *Pistillum*, cujus *Germen* geminum cum *Stylis* basi divisis & *Stigmate* radiato apice bilobo.

B. *Stamen*, cujus *Filamentum* pilis longis pectinatum; & *Anthera* cordata cum acumine.

No. II. *Echitis sp.*

A. Fragmentum corollæ cum filamentis duobus brevibus, *Antheræ* magnæ pilis muricatæ, triqvetræ, biloculares.

B. *Germen Nectario* [a] inclusum cum *Stylis* binis, & *Stigmate* unico, magno, cylindrico, angulato, apice bicuspidato.

C. *Nectarium* [a] expansum. [b] *Germina* nuda cum *Stylis* & *Stigmatibus* ut in priori.

No. III. *Tabernæmontana citrifolia.*

A. *Calyx* apertus. In centro *Germina* bina *glandulis* nectariferis ad basin cincta, cum *Stylis* geminis & *Stigmate* unico cylindrico, angulato, bicuspidato.

B. *Styli* diducti cum *Stigmate*; magnitudine aucta.

No. IV. *Periploca græca.*

A. *Corolla* expanſa ubi *a a Laciniæ* corollæ. *b b Nectarium.* *b*b** *Filamenta* nectarii. *c Sqvamæ* qvinqve villoſiſſimæ apice cartilagineo ſupra genitalia conniventes. Infra medium *ſuſtentacula glandularum* conſpicua.

B. Genitalia cum Sqvamis expanſis, *a a Sqvamæ* pedunculatæ, *biloculares?* Apice incurvo cartilagineo. *b Stigma* glandulis qvinqve pedunculatis cinctum.

C. *Sqvamæ* prædictæ baſi cohærentes cum *glandulis* qvinqve pedunculatis, *a* diſtingventibus. *b Germen* bilobum cum Stylis binis ſulco diviſis.

D. *Operculum?* centro umbilicatum cum radiis qvinis ſulcatis, foraminibus ſqvamarum inſertis.

No. V. *Periploca Africana.*

A. Flos expanſus cum *Nectario a* centrali, campanulato, apice qvinqveſido; laciniis trilobis, intermedia productiore inflexa.

B. Rudimentum *Nectarii* destructi, *Germen* bilobum cum *Stylis* binis vagina tenui inclusis; ad apicem [a] *Sqvame* qvinqve trilobæ apice productiore supra Genitalia conniventes.

C. Superior pars *Stylorum*. [aa] *Sqvamæ* duæ exterius visæ loculamenta *Antherarum* obtegentes. [b] *Antherarum* una *loculis* exemta cum *hypomochlio* fusco [c], qvo hæc & socia anthera, loculamento sub *Sqvamula* [a*] adhuc inclusa, connectuntur.

D. Superior Pars Stylorum. [aa] Sqvamulæ prædictæ deflexæ. [bb] *Loculamenta* antherarum nuda cum antheris loculorum geminis ab hypomochlio [c] pendulis.

E. Stylus infra vaginula cinctus; ad apicem *Stigma* geminum cum radiis qvinis *operculi* connexum.

## No. VI. *Cynanchum planif. Jacqvini?*

A. Floris Magnitudo & situs naturalis.

B. *Corolla* reflexa cum Nectario [a] centrali pentagono.

C. *Nectarium* magnitudine auctum. [aa] *Appendiculæ* qvinæ ad basin *Nectarii*. [b] Margo Nectarii *loculamentis* Antherarum

rum turgidus. *c* *Hypomochlia* antherarum loculamentis inclusarum.

D. Bina *Antherarum* paria, qvarum altera loculamento inclusa, altera vero loculamento exemta.

E. Superior pars *Nectarii* pentagoni horizontaliter visa. Ad singulum angulum *Hypomochlion* nigrum. In margine ipso loculamenta antheris turgida; & *Sqvamulæ* qvinqve *aa* apicem nectarii tegentes expansæ, ut *umbilicus* & loculamenta antherarum appareant.

F. Pistillum.

## No. VII. *Cynanchum erectum.*

A. Floris magnitudo naturalis.

B. *Nectarium* acuminatum magnitudine naturali.

C. Idem magnitudine aucta cum *Sqvamis* exterioribus dorsalibus erectis, & *cuspide* bifida.

D. Idem magis auctum. *aaa* *Sqvamulæ* exteriores hic reflexæ, interiores qvinæ *bb* Sulcis hypomochlio subjacentibus distinctæ erectæ, loculamenta antherarum continentes. *c* Apex *acuminis* bifidus.

E.

E. Pars $\frac{1}{5}$ nectarii interior expansa. *aa* *Antheræ* nudæ. *a*a** *Antheræ* loculamentis Sqvamarum insidentes cum hypomochlio lineari *b* intermedio.

F. *Nectarium* Sqvamulis denudatum ad basin circa *Germina* solutum.

G. Germina cum *Stylis* & *Stigmatibus* integris prædicta ratione detecta.

H. Apex truncatus Nectarii qvinqve-striatus *cuspide* resecta. Sqvamis *aaa* antheriferis tegentibus horizontaliter explicatis; & hypomochliis *bb* intermediis.

I. *Sqvama* interior cum exteriori ejus *Sqvamula* e dorso enascente exterius visa.

K. Eadem *Sqvama* a facie interiori visa cum loculamentis Antherarum vacuis.

## No. VIII. *Apocynum Venetum.*

A. Floris magnitudo naturalis.

B. Corolla expansa. *a* Conus *antherarum* super *Stigma* conniventium.

C. Pars $\frac{1}{5}$ corollæ, ubi *aa* *Antheræ* duæ reflexæ. *b* Germen bisulcum Glandulis cinctum. *c* *Antheræ* tres erectæ *Stigmati* agglutinatæ.

D.

D. *Anthera* lateri interiori &

E. Exteriori viſa.

F. Piſtillum. *a* *Styli* turgidi Stigmate annulari ſupra bilobo terminati. *b* *Germen* biſulcum *Glandulis* *c* cinctum.

## No. IX. *Aſclepias Syriaca.*

A. *Corolla* expanſa *Nectariis* erectis.

B. *Nectarium* unicum cum *corniculo.*

C. Corpus truncatum. *aa* *Nectaria* bina parum ad latus diducta cum *Sqvamis* tribus, conſpicuis, *bbb*, apice trilobis, qvarum anterior reflexa, ut antica corporis truncati pars *c* cum antheris binis in loculamentis Alarum hic obſcure pictarum appareat. *d* Apex truncatus pentagonus cum hypomochliis.

D. *Alæ* ſive *Lamellæ* ſemicordatæ diductæ cum *antheris* gemellis ex *hypomochlio* utrinqve pendulis.

E. *Corpus truncatum* nectariis & Sqvamis remotis. *aaaa* *Alæ* geminæ cum *Antheris* in *loculamentis* reconditis *b* Spatium inter duo alarum paria cum *Valvula* parva emarginata *Ductui* declivi interiora verſus patulo appoſita.

F.

F. Corpus truncatum apertum. *a* *Ala* lateralis cum *Anthera* ſub qva *Ductus* declivis *a** interiora verſus patens. *b* Piſtilla.

G. Germina hic exemta.

** A. Corolla Aſclep. Vincetoxici cum Nectariis *a* erectis ſurſum conniventibus.

B. *Corpus truncatum* nudum deflexis Sqvamis *bb*, ut *Alæ* binæ cum *Antheris* directe & ad utrumqve latus *Ala* gemina cum antheris ſuis anterioribus appareant.

## No. X. *Stapelia variegata.*

A. *Corolla* expanſa.

B. Genitalia. *aa* *Stella* qvinqvepartita, laciniis bidentatis, baſi antherifera. *bb* *Stella* qvinqvepartita cum priori alterna, capſulifera, laciniis linearibus bipartitis, divergentibus.

C. *Lacinia* antherifera, exemtis *antheris* e capſula biloculari, antice viſa.

D. *Lacinia* eadem cum loculis poſtice viſa.

E. *Lacinia* Capſulifera antice &

F. Poſtice viſa.

G. *Capſula* bilocularis cum Antheris.

H. *Antheræ* exemtæ ex *hypomochlio* pendulæ.

I. Piſtilla.

No.

No. XI. *Stapelia hirſuta.*

A. Corolla expanſa.

B. Genitalia explicata, *aaaa Stellula* antherifera laciniis apice trifidis. *bbb Stellula* capſulifera laciniis ſubtriqvetris bifidis, qvarum intermedia *b** in ſitu naturali inclinata *antheras* collaterales utrinqve recondit; Reliqvæ laterales *bb* reflexæ antheris reſpondentibus imminent. *c Antheræ* binæ loculis ſuis inhærentes. *c* Loculamenta* Antheris orba. *d Tegmen* centrale umbilicatum cum radiis qvinis.

C. *Antheræ* binæ exemtæ ex hypomochlio pendulæ.

I.
A
B
II.
A
B
V.
A
B
C
D
E
VI.
A
B
C
F
G
H
I
K
VIII.
A
B
F
G
A
B
C
X.
A
B
C

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Rottbøll, Christian F.

Botanikeus adstrakte Nÿtte

Kiobenhavn 1771

Phyt. 600
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10303021-5